# Ueber die Behandlung der Nachgeburtsperiode bei den letzten 500 Geburten

## a) expectative, b) Expression, c) manuelle Entfernung und deren Erfolge.

---

Inaugural-Dissertation

zur

**Erlangung der Doktorwürde**

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

**Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

M. Kimura

aus Japan.

**München 1906.**

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

# Ueber die Behandlung der Nachgeburtsperiode bei den letzten 500 Geburten

## a) expectative, b) Expression, c) manuelle Entfernung und deren Erfolge.

---

Inaugural-Dissertation

zur

**Erlangung der Doktorwürde**

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

**Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

M. Kimura

aus Japan.

**München 1906.**

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

*Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München.*

Referent:

Professor Döderlein.

Würde man die Frage aufwerfen, welche von den drei Geburtsperioden das mütterliche Leben am meisten zu gefährden imstande ist, so würden sicherlich nicht wenige Geburtshelfer an erste Stelle die dritte Geburtsperiode setzen. Die momentane Gefahr eines größeren Blutverlustes, das drohende Gespenst einer schweren Wundinfektion, das sind die beiden Hauptfaktoren, die den schönen Erfolg einer wohl gelungenen geburtshilflichen Operation mit einem Schlage vereiteln können, die schon gar mancher Mutter nach völlig normaler Geburt das Leben gekostet haben. Wie konnte es deshalb Wunder nehmen, wenn das Augenmerk der Geburtshelfer schon von jeher ganz besonders der Leitung der Nachgeburtsperiode zugewandt war. Um so unbegreiflicher erscheint es, wie es so lange dauern konnte, bis man zur Einsicht kam, daß einem so rein physiologischen Vorgang wie dem der Nachgeburtslösung und -austreibung möglichst wenig oder gar keine Gewalt anzutun sei.

Dohrn und Aldfeld, mit ihnen Freund, v. Winckel, Kabierski, Jakobson u. a. gebührt das unstreitige Verdienst, gerade auf diesen Umstand hingewiesen und die Behandlung der dritten Geburtsperiode in richtige

und allein zweckmäßige, den natürlichen Vorgängen am meisten entsprechende Bahnen geführt zu haben. Die verschiedenen Methoden, die im Laufe der Jahrhunderte gehandhabt wurden, kritisch zu beleuchten, fällt nicht in den Rahmen der folgenden Erörterungen. Wir dürfen uns glücklich schätzen einer neuen Aera anzugehören, die mit Crédé ihren Anfang nimmt. Wohl ist der Streit, der mit der Königsberger Versammlung der Naturforscher und Aerzte im Jahre 1860 oder bald nachher begann, noch nicht ganz zu Ende geführt, aber das, teilweise ungewollte Entgegenkommen der Gegner läßt erkennen, daß sich beide Parteien, exspektative wie aktive, wenn wir sie so nennen dürfen, mit der Zeit auf demselben Punkte begegnen werden.

Die drei Methoden, die heutzutage in Betracht kommen, sind bekanntlich die exspektative, der zweifellos der erste Platz gebührt, das von Crédé eingeführte Verfahren der Expression, das fast 20 Jahre lang ohne Gegner blieb, in letzter Linie die manuelle Entfernung der Placenta, die nur im äußersten Notfalle Anwendung finden soll.

Im folgenden soll die Rede sein von der Behandlung der Nachgeburtsperiode nach diesen drei Gesichtspunkten in 500 Fällen nacheinander und deren Erfolg. Die als Material zur Verwertung kommenden Geburten fanden in der Kgl. Frauenklinik in München statt, in der Zeit vom 11. Februar bis 1. Juli 1907. In erster Linie seien die Zahlen angeführt,

die sich bei den Fällen ergeben, die mit spontaner Ausstoßung der Placenta einhergingen:

| Dauer der Nachgeburtsperiode | Zahl der Fälle |
|---|---|
| 0′—5′ | 6 |
| 5′—10′ | 14 |
| 10′—15′ | 31 |
| 15′—30′ | 121 |
| 30′—45′ | 98 |
| 45′—60′ | 59 |
| 60′—75′ | 47 |
| 75′—90′ | 26 |
| 90′—120′ | 29 |
| über 120′ | 32 |
| unbestimmt | 8 |
| | 471 |

Es ergibt sich also unter 500 Geburten ein Resultat von 471 Fällen, d. i. 94,2%, in welchem die Austreibung der Nachgeburt spontan vor sich ging. Von diesen 471 Fällen verliefen 463 ohne jedwede Komplikation. Darunter sei hier verstanden das Auftreten einer Blutung im Anschluß an die Placentarlösung oder Symptome, welche auf ein Zurückbleiben von Placentarresten schließen lassen. In diese Kategorie wären 8 Fälle einzureihen. Ein einziges Mal war nachträgliches Eingehen mit der Hand notwendig wegen Verdachtes auf zurückgebliebene Placentarreste bei einer Nachgeburtsdauer von 1 Std. 30 Min. In den übrigen 7 Fällen war der Sachverhalt folgender:

I. K. K., J.-Nr. 173. III para. Spontane Nachgeburtslösung nach 20 Min. Ziemlich

starke Blutung, die auf Massage und Eisbeutel stand.

II. B. A., J.-Nr. 440. II para, 24 J. Spontane Nachgeburtslösung nach 10 Min. Blutung, die auf Massage, Ergotin und heiße Alkoholspülung steht.

III. K. Th., J.-Nr. 447. VII para. Spontane Nachgeburtslösung, nach 45 Min. Blutung, die auf Ergotin und Eisblase steht. In früheren Geburten 3 mal Forceps.

IV. E. M., J.-Nr. 454. I para, 20 J. Spontane Nachgeburtslösung nach 55 Min. Blutung, die auf Massage und Ergotin steht. Die ganze Geburt beanspruchte hier eine Zeitdauer von 43 Std. 15 Min., wovon 40 Std. auf die erste Geburtsperiode treffen.

V. K. Th., J.-Nr. 464. I para, 17 J. Spontane Nachgeburtslösung nach 20 Min. Leichte Blutung, die auf Massage steht.

VI. S. B., J.-Nr. 476. IV para, 30 J. Spontane Nachgeburtslösung nach 15 Min. Plötzliche Blutung. Eisblase, heiße Scheidenspülung, Ergotin. Dauer der Geburtsperiode wird auf 167 Std. 15 Min. angegeben. Patientin hatte auch nach der 3. Geburt Blutung wegen zurückgebliebener Placentarteile.

VII. Sch. M., J.-Nr. 509. I para, 20 J. Spontane Nachgeburtslösung nach 1 Std. Blutung, welche auf Massage und Ergotin steht.

Ein ätiologisches Moment für die hier aufgetretenen Blutungen anzugeben, ist im einzelnen Falle nicht gut möglich. In zwei der angeführten Fälle dürfte wohl der Verdacht

nahe liegen, es hätte sich um eine geringe Atonie des Uterus gehandelt durch die übermäßig lange Dauer der I. Geburtsperiode. Praktisch bleibt von größtem Interesse, daß der Blutverlust niemals ein derartiger war, daß er zu einer ernstlichen Gefahr für den mütterlichen Organismus geworden wäre. Stets war die Behandlung von Erfolg begleitet. Eines sei gleich an dieser Stelle bemerkt. Von einer genauen Angabe der Blutverluste wurde in den folgenden Auseinandersetzungen abgesehen. Einerseits ließen die Aufzeichnungen in den Geburtsjournalen des öfteren im Stich, anderseits bietet er nur dann besonderes Interesse, wenn er wirklich bedeutend wird. In den anderen normal verlaufenen Fällen kann er nur dann genügend Würdigung finden und richtig beurteilt werden, wenn er den Allgemeinzustand und die Constitution der Kreissenden gebührend berücksichtigt. Daß eine gut genährte, kräftige Frau einen relativ großen Blutverlust leichter erträgt wie eine schwächliche, ist selbstverständlich.

Um wieder auf die oben angeführten Fälle zurückzukommen, so ließe sich vielleicht die Frage aufwerfen, ob durch eine andere Methode der Nachgeburtsbehandlung diese Blutungen wohl hätten verhindert werden können. Es ist sehr unwahrscheinlich. In Betracht hätte nur die Expression nach Crédé kommen können. Bleiben wir gleich bei ihr und sehen uns die Fälle an, in denen sie unter unseren 500 Geburten zur Anwendung kam.

Die Expression nach Crédé wurde 25 mal, d. i. in 5% ausgeführt. In den meisten dieser 25 Fälle war die Indication zur raschen Entfernung der Placenta aus dem mütterlichen Organismus direkt gegeben, so in 3 Fällen, in welchen die vollständige Entleerung des Uterus wegen Eklampsie indiciert war, in 15 Fällen wegen Blutung. Eine genaue Indication in den übrigen Fällen war nicht angegeben; die Expression verfolgte jedoch zweifellos den Zweck, die Geburtsdauer abzukürzen. Eine kurze Uebersicht möge zum besseren Verständnis beitragen:

| Fortlauf. Journal | Name und Jour. Nr. | Alter ? para | Zeitangabe nach welcher die Expression vorgenommen wurde. | Indication | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | F. W. 181 | 19 J. I para | 0m | Blutungen aus dem Uterus, Eklampsie | Blutung steht. Blutverlust ca. 1000 g. |
| 2. | E. M. 186 | 22 J. I para | 0m | — | Forceps. Nach Expression bedeutende Blutung. Uterustamponade und Eisblase. Blutung steht. 1½ St. später Uterus wiederholt schlaff. Massage, Ergotin und äussere Tamponade verhelfen zum Ziel. |
| 3. | K. 202 | IV para | 15m | Blutung | Inkomplete Uterusruptur. Zwillinge Uterus und Scheidetamponade. Wegen Eklampsie war künstliche Muttermunderweiterung und Extraction mit Forceps gemacht worden. Es |

| Fortlauf. Journal | Name und Jour. Nr. | Alter ? para | Zeitangabe nach welcher die Expression vorgenommen wurde | Indication | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ging fortwährend Blut ab. Uterus blieb dauernd schlecht kontrahiert. Exitus, Blutverlust ca. 1500 gr. |
| 4 | L. Th. 235 | 36 J. IV para | 5m | Blutung | Blutung steht, Wochenbett normal. |
| 5. | St. M. 261 | 25 J. I para | 3h 30m | — | Geburtsdauer 43 h 30 m. |
| 6. | G. R. 270 | 26 J. I para | 1h 15m | Dauernde Blutung | Keine Nachblutung. Geburtsdauer 50 h 20 m. |
| 7. | G. M. 276 | 16 J. I para | 2h 35m | — | |
| 8. | H. G. 279 | 21 J. I para | 15m | Eklampsie | Dillation nach Bossi, hohe Zange. |
| 9. | K. K. 281 | 32 J. II para | 1h 55m | — | |
| 10. | D. F. 290 | 30 J. II para | 2h 45m | — | Keine Nachbildung. |
| 11. | K. F. 304 | 32 J. III para | 20m | Fortwährende Blutung | Pubrotomie und Forceps. Blutung steht. |
| 12. | K. J. 308 | 31 J. I para | 20m | Fortwährende Blutung | Forceps. Uterustamponade. Blutung steht. Geburtsdauer 43 h. |
| 13. | S. L. 332 | 25 J. I para | 5m | Blutung | Forceps. Blutung steht. |
| 14. | Z. B. 349 | 22 J. I para | 15m | Blutung | Uterus wenig Neigung zur Kontraktion. Auf Ergotion steht die Blutung. Geburtsdauer 6 h 45 m. |
| 15. | D. M. 362 | 23 J. I para | 2h 30m | Blutung | Geburtsdauer 9 h 30 m. |
| 16 | G. E. 367 | 27 J. II para | 3h 30m | Auf Druck Blutabgang | Atome des unteren Uterussegmentes. Blutung steht. |
| 17. | S. Chr. 486 | 21 J. I para | 45h | Uterusatomie | Bei Expression war ein ziemlich grosses Stück zurückgeblieben; deshalb Eingehen mit der Hand, wobei sich zeigte, dass ein Cervixriss vorhanden war, der sich bis 5 cm ins Paranactrium hinein erstreckte. Laparotomie. Exitus. |

| Fortlauf. Journal | Name und Jour. Nr. | Alter ? para | Zeitangabe nach welcher die Expression vorgenommen wurde | Indication | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|
| 18. | Z. K. 503 | 31 J. I para | 30m | Blutung | Expression erfolglos. Blutungsstand spontan. Hacenda folgte auf leichte Expression nach 10m. |
| 19. | W. C. 543 | 33 J. I para | 0m | | Expression sofort nach Extraktion in Narkose. |
| 20. | H. C. 559 | 22 J. I para | 3h | — | Wochenbett normal. |
| 21. | St. A. 569 | 29 J. II para | 4h 10m | Lange Dauer | Geburtsdauer ca. 76h. |
| 22. | H. A. 600 | 32 J. II para | 1h 30m | Leichte Atomie | Blutung steht. Geburtsdauer 6h 30m. |
| 23. | Sch. A. 601 | 27 J. IV para | 0m | Gefahr der Infection | Zwillinge. Die an die Nabelschnur des ersten Kindes angelegten Klammern waren nicht ausgekocht. |
| 4. | W. B. 605 | 17 J. I para | 5m | Blutung | Blutung steht auf Ergotin und Eisblase. |
| 25. | K. K. 640 | 35 J. I para | 0m | Leichte Atomie nach Forceps | Scheidentamponade u. Ergotin Injektion. Blutung steht. |

Daß unter diesen 25 Fällen sich 15 Erstgebärende finden, ist, so auffällig es für den ersten Augenblick auch scheinen möchte, wohl nur zufällig. Ueberall da, wo es dringend geboten schien, den Uterus möglichst rasch zu entleeren, erwies sich die Methode nach Crédé als vorzüglich und meist wirksames Mittel.

Massage, Ergotin und Eisblase machte er aber ebensowenig überflüssig, wie die in den 7 Fällen der an erster Stelle angeführten Gruppen nötig war. Was am wichtigsten zu sein scheint, das ist wohl der Umstand, daß vor

Ablauf von ca. 2 Stunden nie aktiv vorgegangen wurde, die Fälle ausgenommen, wo vorzeitiger Bluterguß dazu drängte. Damit ist im allgemeinen der Standpunkt präzisiert, den die Münchner Frauenklinik in der Frage über die Behandlung der Nachgeburtsperiode bisher einnahm. Zeigt sich nach Ausstoßung der Frucht der Uterus gut contrahiert, drängt keine Blutung zu aktivem Vorgehen, so wird die Lösung und Ausstoßung der Placenta ganz den Naturkräften überlassen. Erst wenn nach einer Zeitdauer von etwa 2 Stunden ersichtlich ist, daß die Bauchpresse zur Austreibung der Plazenta nicht mehr hinreicht, kann, aber muß noch nicht zur Expression geschritten werden. Die Resultate rechtfertigen die Methode.

Die Klinik bekennt sich dadurch als Anhänger derjenigen Partei, welche der expectativen Methode den Vorzug gibt, ohne ins Extrem zu verfallen und mit Rabienski die Placenta 12 Stunden und noch länger in der Vagina liegen zu lassen. Wenn unter 500 Geburten 463 mal, d. i. in 92,6% eine spontane Lösung der Nachgeburt mit spontaner Austreibung erfolgte, so ist das sicher nicht als Zufall zu betrachten, sondern es spricht in erster Linie dafür, daß dieser Vorgang von der Natur besorgt werden kann, ohne daß sie Kunsthilfe in Anspruch zu nehmen braucht. Es wäre auch wirklich sehr Wunder zu nehmen, daß die Natur für die Ausstoßung der Frucht genügend Vorsorge getroffen hätte, bei Austreibung der

Placenta aber ihre Hilfe versagte. Wäre dieser Gesichtspunkt nie außer acht gelassen worden, so hätten wohl viele, die sich seit Crédé's Zeiten eingehender mit dieser Frage befaßten, ihren rein aktiven Standpunkt verlassen und hätten sich der Partei der mehr Expectativen angeschlossen, die ja schließlich doch siegen wird. Vergleichen wir mit den hier gewonnenen Resultaten andere.

Ahlfeld berichtet im Centralblatt f. Gyn. Nr. 15 1889 von 302 Entbindungen, die sich im Jahre 1888 an der Marburger geburtshilflichen Klinik ereigneten. Das Resultat war folgendes:

In 280 Fällen, d. i. in 92,7% war das rein abwartende Verfahren in Anwendung gekommen, stets mit vollständig normalem Verlauf. Nur 22 mal, d. i. 7,3% war Kunsthilfe notwendig. Aehnliche Zahlen weist Ahlfeld auf in den Geburtsergebnissen der Jahre 1885 und 1886.

Es sei erlaubt, hier auf eine Arbeit hinzuweisen, die in der Münchner Frauenklinik ausgearbeitet wurde und über den Verlauf der Nachgeburtsperiode in 1000 Fällen nacheinander aus dem Jahre 1898 berichtet. Diese Arbeit Zieglers (Inaug.-Diss. 1901, München) kann um so mehr hier Verwendung finden, als sie auch die Blutverluste nicht unberücksichtigt läßt. Ziegler berechnet eine Spontangeburt der Placenta in 85,97%, in 13,30% der Fälle wurde das Crédé'sche Verfahren angewendet. Nach seinen Berechnungen über die

Blutverluste kommt er zu dem Gesamtresultate, daß eine spontan verlaufende Nachgeburtsperiode für die Parturiens von einem bedeutend größeren Vorteil, Nutzen und Schonung ist als die Geburt der Placenta durch Anwendung des Crédé'schen Handgriffs. Namentlich ist die Anwendung von Crédé vor Ablauf der zweiten Stunde nach Beendigung der Geburt des Kindes direkt kontraindiziert im Interesse der Mutter wegen des bedeutend vermehrten Blutverlustes. Erst nach Ablauf von 2 Stunden post partum ist Crédé zu Nutzen und Frommen der Mutter angezeigt. Gerade im Interesse der Mutter soll resp. darf der Arzt die Zeit sich nicht gereuen lassen, welche er abwarten muß, bis die Naturkräfte die Ausstoßung der Placenta beendet haben. Jeder Arzt soll nicht in eiliger Hast und vom Gedanken der Zeitersparnis ausgehend sofort mit künstlicher Beihilfe zur Hand sein, sondern soll ideal auf das Wohl der Mutter allein bedacht, den Naturkräften die Ausstoßung der Placenta überlassen und erst dann, wenn diese Kräfte nicht mehr ausreichend sind, die Ausstoßung der Nachgeburt zu verwirklichen, mit Kunsthilfe eingreifen."

Wie steht es nun mit den Zeitangaben, innerhalb welcher die Annahme berechtigt ist, die Placentaraustreibung werde einen spontanen Verlauf nehmen? Wie aus der oben angegebenen Tabelle ersichtlich ist, schwanken die Angaben über die Dauer der Nachgeburtsperioden zwischen 5 Minuten und über 2 Stun-

den. In letzter Gruppe sind 31 Fälle zu zählen, bei denen die Nachgeburtsperiode sich auf einen Zeitraum von 2—4 Stunden erstreckte, ohne irgendwelche Störung. Ein Fall verdient besondere Erwähnung: die Dauer der Nachgeburtsperiode beträgt hier nicht weniger als 11 Std. 40 Min; es handelte sich um eine Sturzgeburt bei einer Zweitgebärenden. Das Wochenbett verlief völlig normal. Der Blutverlust betrug nur ca. 100 g. Natürlich sind derartige Vorkommnisse nicht die Regel, aber sie beweisen, daß die Placenta ziemlich lange im Genitaltractus liegen bleiben kann, ohne irgendwelche Störungen zu verursachen. Auffallen muß sofort die hohe Zahl des spontanen Placentaraustrittes zwischen 15—30 Minuten. Hier findet sich, wenn man die vorhergehende Zeitperiode daneben stellt, ein Sprung von 31 auf 121. Von hier ab geht die Zahl sofort wieder zurück, allerdings nicht in dem rapiden Verhältnis, wie sie stieg. Zählen wir die unter der Rubrik „unbestimmte Zeitdauer der Nachgeburtsperiode" angeführten Fälle in gleichem Verhältnis, so ergibt sich vor Ablauf der ersten Stunde eine Zahl von 333, nach Ablauf der ersten Stunde eine solche von 138 spontanen Placentaraustreibungen. Leider lassen sich hiemit nicht die von Ziegler in der oben angeführten Arbeit gefundenen Zahlen verwerten, da seinen Berechnungen andere Zeitangaben zugrunde liegen. Bezüglich des Blutverlustes aber macht er Angaben, die in keiner Weise zu Gunsten des Crédé'schen Handgriffes

innerhalb der ersten 5—10 Minuten post partum infantis sprechen. Aus seinen Tabellen ist nämlich ersichtlich, daß die Menge des Blutverlustes nach Ablauf der ersten Stunden bedeutend geringer ist als vorher. Er steht damit allerdings im Widerspruch mit Baumann, welcher in einer 1898 erschienenen Dissertation (Inaug-Diss. Halle a. S.) dem abwartenden Verfahren stärkere Blutungen vorwirft. Von den 111 Fällen, die in Zieglers Arbeit nach Crédé behandelt wurden, wäre die Tatsache hervorzuheben, daß bei einer Placentarperiode von über 60 Minuten ein kontinuierliches Sinken der Blutmenge zu konstatieren ist, woraus Ziegler die Bestätigung ableitet, daß die Ausführung des Crédé'schen Handgriffes vor Ablauf der ersten Stunde entschieden sehr ungünstigen Einfluß auf den Blutverlust mit sich bringt. Ein zu rasches aktives Vorgehen dürfte sich aber in keiner Weise empfehlen.

Beaucamp und Pelzer haben zu Ungunsten der expektativen Methode den Umstand ins Feld geführt, bei abwartendem Verhalten seien die Wochenbetterkrankungen um 20% zahlreicher als nach Crédé'scher Behandlung. In unseren 500 Fällen konnte nach dieser Richtung rein nichts beobachtet werden. Abgesehen von kleinen Temperatursteigerungen war der Wochenbettsverlauf in einem wie im andern Falle stets ein normaler.

Was das Verhalten von Placentarresten betrifft, so ist dasselbe zweimal zu verzeichnen.

das eine Mal bei exspektativer, das andere Mal bei aktiver Methode. Einen Allgemeinschluß daraus zu ziehen, ist nicht berechtigt; aber wir dürfen uns in diesem Punkte wohl auf Seite Ahlfelds stellen, der dem $1^1/_2$—2stündigen Abwarten den Vorzug des seltenen Vorkommens von Retentionen gibt; es darf ja nicht übersehen werden, daß die Ausführung des Crédé'schen Handgriffes keine ganz leichte Manipulation ist, die, soviel sie bei vorsichtiger Ausführung Segen stiften kann, bei unvorsichtiger Handhabung nicht ganz unbedenklich werden kann. Um so unangenehmer, wenn dann die dritte Methode der Placentarlösung nötig wird, von der jetzt die Rede sein soll, die manuelle Entfernung der Nachgeburt.

Heutzutage, wo die aseptische Wundbehandlung ihren Triumph feiert, ist das Eingehen mit der Hand ja nicht mehr der gefährliche Akt wie ehedem; glücklicherweise hat dieses Verfahren anderen, zweckmäßigeren Platz machen müssen, und nur in den Fällen entschließt sich heute noch der Geburtshelfer, manuell einzugehen, wo ihn alle andern Methoden im Stiche lassen, oder wo zurückgebliebene Placentarreste direkt dazu zwingen. Unter den 500 Fällen, die hier zur Besprechung kommen, war dieser Vorgang 4 mal notwendig. Der Sachverhalt war folgender:

I. A. Th., Journ.-Nr. 360. 29 Jahre II para. Dauer der ersten und zweiten Geburtsperiode 4 Std. 30 Min. Uterus anfänglich hart, wurde wieder weich; mehrfache Expression nach

Crédé erfolglos. Nach 10 Stunden manuelle Lösung. Exitus infolge Verblutung. Blutverlust ca. 1500 g. Nachher erfuhr man durch den Mann der Frau, daß schon tags vorher viel Blut abgegangen ist.

II. H. Th., Journ.-Nr. 465, 35 J., I para. Dauer der 1. und 2. Geburtsperiode 10 Std. Patientin hat auf der Straße geboren und bringt das Kind unabgenabelt mit. Uterus gut kontrahiert. Keine Blutung. Crédé gelingt nicht, es zeigt sich, daß ein Teil der Placenta adhärent ist. Allgemeinbefinden gut. Patientin schläft nachts gut, deshalb weiteres Abwarten. Tags darauf bekommt die Patientin plötzlich Schüttelfrost und Temperatursteigerung; deshalb 33 Std. 15 Min. post partum Eingehen mit der Hand, wobei sich zeigt, daß aus dem kleinhandtellergroßen Muttermund die Placenta zur Hälfte hervorragt. Der übrige Teil ist im Cervicalkanal frei beweglich. Die Nachgeburt wird mit dem Finger umfaßt und mit drehenden Bewegungen herausgeleitet. Temperatur 1 Std. nach Beendigung der Operation 37.0. Wochenbettsverlauf normal.

III. M. M., Journ.-Nr. 545., 26 J., V para. Dauer der 1. und 2. Geburtsperiode 25 Stund. 35 Min. Starke Blutung und vergebliche Expressionsversuche machen manuelles Eingehen notwendig. Wochenbett befriedigend.

IV. B. B., Journ.-Nr. 626, 23 J., II para. Dauer der 1. und 2. Geburtsperiode 13 Std. Nach 1 Stunde wird der Uterus weich; nachdem Blutung eintrat und Crédé mißlang, ma-

nuelle Entfernung. Blutung steht auf Ergotininjektion.

Die Indikation zum manuellen Eingriff war in den genannten 4 Fällen unbedingt gegeben. Der Grund, weshalb wiederholte Versuche, die Expression auszuführen, mißlangen, ist nicht so leicht zu finden. Die Loslösung des Mutterkuchens war jedesmal ohne besondere Schwierigkeiten zu bewerkstelligen. Besonders abnorme Beschaffenheit in der Verbindung des Mutterkuchens mit der Gebärmutter konnte also nicht vorhanden sein. Praktisch bleibt vom größten Interesse, daß in keinem der 4 Fälle die Operation den Tod zur Folge hatte. Die Operation, unter streng antiseptischen Cautelen ausgeführt, bietet eine ganz minimale Gefahr für die Puerpera. Sie wird nie zu umgehen sein überall da, wo die Expression nach Crédé sich als unmöglich erweist, rasche Entleerung des Uterus aber dringend geboten ist.

Daß die Blutverluste bei dieser Methode am größten sind, ist ja selbstverständlich, schon deshalb, weil sie nur mehr angewandt wird bei schon vorhandener Blutung.

Bezüglich der Häufigkeit der Operation sei ein Vergleich mit anderen Statistiken angestellt.

Unter den in den Jahren 1890—1900 an der Münchner Frauenklinik stattgefundenen 11 948 Geburten befinden sich 39 Fälle mit manueller Placentarlösung. Auf etwas über 1000 Geburten fielen 3 Fälle von künstlicher

Lösung der Placenta, was einem Prozentsatz von 0,326% der Gesamtzahl entspricht (Rosenthal, Inaug.-Diss., München 1902). Im Vergleich mit unseren Aufzeichnungen, welche einen Prozentsatz von 0,8% ergeben, ergäbe sich dort ein ganz besonders günstiges Bild. Unserem Resultate kämen ungefähr gleich die Angaben, die sich in der Arbeit von Koblauch: „Zur puerperalen Infektion" für die Berliner Klinik finden. Dort wird angegeben, daß manuelle Lösungen bei 8302 Entbundenen 70 mal, also in 0,86% der Fälle nötig wurden.

Außergewöhnlich niedrige Zahlen finden sich in der Arbeit v. Winckels: „Die Königliche Universitäts-Frauenklinik in München 1884—1890".

Dort finden sich:

| im Jahre | bei Geburten | manuelle Lösungen | in Prozent |
|---|---|---|---|
| 1884 | 818 | 0 | 0,00 |
| 1885 | 858 | 3 | 0,35 |
| 1886 | 830 | 6 | 0,72 |
| 1887 | 789 | 2 | 0,25 |
| 1888 | 849 | 1 | 0,12 |
| 1889 | 897 | 3 | 0,33 |
| 1890 | 949 | 2 | 0,21 |

Merkwürdigerweise ergibt sich hier ein Resultat, welches dem in unseren Berechnungen gewonnenen nahe kommt. Ziegler berichtet in seinen 825 Fällen aus dem Jahre 1898 von 6 Fällen manueller Placentarlösung, also 0,73%.

Fassen wir die Behandlung der Nachge-

burtsperiode in unseren 500 Geburten zusammen, so ergibt sich

| | | |
|---|---|---|
| 1. Spontane Nachgeburtslösung | 471 | = 94,2% |
| 2. Expression | 25 | = 5% |
| 3. Manuelle Lösung | 4 | = 0,8% |

Welches war der Erfolg dieser Behandlung? Im ganzen ereigneten sich 3 Todesfälle, von denen 2 der unter Ziffer 2 genannten Methode angehören, 1 der unter 3 angeführten. Es könnte die Frage aufgeworfen werden, ob durch eine andere, vielleicht zweckmäßigere Behandlung dieser Ausgang hätte vermieden werden können. Darauf ist ganz entschieden mit Nein zu antworten. Es geschah alles, was nur möglich war, solche vereinzelte Fälle werden immer wieder vorkommen, die einfach jeder Theorie trotzen, bei denen aber die Art und Weise der Nachgeburtsbehandlung keine Schuld am ungünstigen Ausgang trägt.

Am glänzendsten war der Erfolg bei der exspektorativen Methode. Störungen im Wochenbette, die auf Conto der Nachgeburtsbehandlung zu rechnen wären, kamen nicht vor. In den wenigen Fällen, in denen gleich nach Austreibung der Placenta Nachblutungen sich ereigneten, konnten sofortige therapeutische Maßnahmen rasch wieder Abhilfe schaffen. Uterustamponade wurde niemals notwendig.

Ziemlich häufig dagegen finden wir noch Nachblutungen bei Anwendung von Crédé, so daß sich in 3 von den 25 Fällen die Tampo-

nade des Uterus als notwendig erwies. Die anderen, weniger bedrohlichen Blutungen liessen sich jedoch auch hier durch einfachere Methoden, wie Massage, Ergotin, Eisblase, heiße Alkoholspülungen etc. bekämpfen. Auf einen Punkt, der oft genug zu wenig Berücksichtigung findet, sei noch hingewiesen.

Er betrifft die, wie sich aus vielen Beispielen zeigen läßt, irrige Annahme, frühere Placentarlösungen gestatten einen sicheren Schluß auf den Verlauf der nachfolgenden Geburten. Unter den hier beobachteten 500 Geburten finden sich 2 derartige Fälle, wo bei der vorausgegegangenen Geburt die manuelle Lösung der Placenta vorgenommen wurde, die nächste Placentarperiode aber vollständig normal verlief. Es soll aber nicht geleugnet werden, daß schwere Uterusatonien in mehreren aufeinander folgenden Geburten eine sehr große Seltenheit wären.

Des weiteren sei erwähnt, daß zur Ausführung der manuellen Placentarlösung erst dann geschritten werde, wenn sich alle Expressionsversuche erfolglos erweisen. Dies ist aber erst dann der Fall, wenn alle derartigen Versuche auch in Narkose ohne den gewünschten Erfolg bleiben. Diese Methode wurde auch in den hier vorliegenden Fällen mit manueller Placentarlösung gehalten. Hochgradige Anämie ist die einzige Contraindication dagegen. Wenn auf diese Weise ein Hauptmoment, welches das Gelingen der Expression in Frage stellt, nämlich der aktive und passive Wider-

stand der Frau gegen den schmerzhaften Druck, ausgeschaltet ist, so kann manches versucht werden, was vorher unmöglich schien, und so mancher manuelle Eingriff hätte auf diese Weise schon verhütet werden können. Zu lange Dauer der Nachgeburtsperiode gab in keinem Falle Veranlassung zum Eingehen mit der Hand in den Uterus. Es kann dieser Umstand aber recht wohl eine Indication für die Vornahme dieser Operation sein, nämlich dann, wenn auch in Narkose mit der Expression das gewünschte Ziel nicht erreicht wird.

Was ergibt sich nun aus den bisherigen Erörterungen?

Passive Ueberwachung während der Lösung, aktive Unterstützung während der Austreibung, wenn es nötig ist, und schließlich strenge Aseptik, diese drei Faktoren betrachtet Lindhas in v. Winckels Handbuch der Geburtshilfe als die Grundprinzipien der Leitung der Placentarperiode. In diesem Satze sind die drei Methoden, mit denen die moderne Geburtshilfe in der 3. Geburtsperiode arbeitet, in Kürze wiedergegeben. Besondere Beachtung verdient der Zusatz „wenn es nötig ist“. Wie die oben besprochenen 500 Fälle zur Genüge beweisen, ist dieses Gebot zum aktiven Einschreiten ziemlich selten gegeben. Jedenfalls erst dann, wenn wirklich die Naturkräfte sich als unzureichend erweisen, den Geburtsakt vollständig zu vollenden. Vergleiche mit Statistiken, die an Kliniken, wo ein mehr aktives Verfahren als Grundsatz gilt, geben kein bes-

seres Resultat als das hier gewonnene; im Gegenteil. Sicherlich ist schon manchmal in Fällen, wo absolut keine Indication drängte, durch zu frühzeitiges, aktives Vorgehen Schaden gestiftet worden. Bei der exspektativen Methode ist das, wenn sie selbstverständlich nicht ins Extrem verfällt, vollständig ausgeschlossen. Der Standpunkt v. Winckels, während jeder Wehe mäßigerweise mitpressen zu lassen und eine manuelle Expression erst nach 2 Stunden vorzunehmen, ist nach den von ihm gemachten Erfahrungen nicht anzufechten.

Die Einwände Festners (Inaug.-Diss. Halle a. B. 1881), das abwartende Verfahren sei nicht praktisch und die Anwendung der exspektativen Behandlung in der poliklinischen Privatpraxis geradezu unmöglich, weil sie zeitraubend und beschwerlich ist, entbehren jeder positiven Begründung und können heute nicht mehr als haltbar betrachtet werden.

Nach Rohde (Inaug.-Diss. Marburg 1896) „stellen sich die Verhältnisse der unangenehmen Nachbehandlung der dritten Geburtsperiode bei abwartendem Verfahren in seiner Praxis gut um das doppelte günstiger als bei sofortiger Entfernung der Nachgeburt durch Crédés Handgriff". Er schreibt weiter: Es ist ohne jede Frage, daß wir Landärzte bei Anwendung der abwartenden Methode viel Zeit sparen, da die Stunde, welche wir warten, ehe wir die Nachgeburt entfernen, um das viel-

fache dadurch aufgehoben wird, daß wir bei weitem weniger nachträglich mit Entfernung von Placenten und Placentateilen und den hierdurch und durch Uterusatonie bedingten Blutungen behelligt werden. Aus Erfahrungen, wie sie die vorliegenden 500 Geburten lehren, aus Berechnungen, wie sie von den verschiedensten Seiten aufgestellt wurden, läßt sich mit ziemlicher Sicherheit die Behauptung aufstellen, daß Störungen im Verlaufe des Wochenbettes, hohe Blutverluste und allzu frühzeitiger Placentaraustritt in innigem Zusammenhang stehen. Je mehr das abwartende Verfahren in der dritten Geburtsperiode, je mehr der Einzelne seine großen Vorzüge verstehen lernen wird, desto besser werden die Resultate sein, die am Geburtslager erzielt werden. Hier werden an den Arzt in der Regel die größten Anforderungen gestellt, dabei soll er sich aber nicht von dem Gedanken verführen lassen, in möglichst aktivem Vorgehen den besten Erfolg zu erzielen, sondern der Natur ihren Lauf lassen und erst dann unterstützend eingreifen, wenn ihre Kräfte sich als unzureichend erweisen.

---

Zum Schlusse erlaube ich mir Herrn Geheimrat Professor Dr. v. Winckel für die gütige Ueberweisung sowie Herrn Privatdozent Dr. Seitz für die freundliche Durchsicht meiner Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

---

## Lebenslauf.

Der Verfasser, Masaaki Kimura, ist geboren am 22. Februar 1872 zu Abire, Kais. jap. Regierungsbezirk Tottori-Ken als Sohn des Gutsbesitzers Rihatch Kimura. Nach Absolvierung des Gymnasiums zu Yonago im Jahre 1888 besuchte er die medizinische Akademie zu Nagoya 1888—1892. Im Jahre 1893 wurde ihm die Approbation als praktischer Arzt erteilt, worauf er noch 2 Jahre an der Universität zu Tokio in der medizinischen Abteilung studierte. Sodann ließ er sich als praktischer Arzt in Neu nieder 1895—1905. Von März bis September 1906 besuchte er die deutsche Sprachschule in Tokio. Im November desselben Jahres begab er sich nach München, um an der Universität seine Studien zu vervollkommnen. Auf Grund derselben fertigte er aus dem Gebiete der Gynäkologie vorliegende Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der gesamten Medizin.